

《典型县域水环境综合整治规划研究》

图书基本信息

书名：《典型县域水环境综合整治规划研究》

13位ISBN编号：9787807346364

10位ISBN编号：7807346361

出版时间：2010-6

出版社：黄河水利出版社

页数：117

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《典型县域水环境综合整治规划研究》

前言

近年来，随着我国县域经济的快速增长，县域生态环境压力也与日俱增，特别是水环境问题已成为制约经济社会发展的瓶颈。但是，目前水环境方面的研究大部分集中在水环境容量的核定上，而对水环境综合整治规划的研究则主要针对大江大河或是县级以上城市，针对县域级城市的则很少，而且重点污染源治理措施可实施性不强。县域经济总量较小，多年环保欠账累积，环保基础设施建设滞后，农业面源污染日益突出，其水环境综合整治不能与大江大河一概而论。内乡县地处长江流域唐白河水系，白河的一级支流——湍河为县域的主要河流，发源于境内。湍河在为区域经济社会发展提供地表水资源的同时，又接纳区域水污染物。随着经济社会的快速发展，水环境问题日益突出，与此同时，县域造纸、化工、规模化养殖等高消耗、高污染水环境保护重点行业还需要继续发展。鉴于此，开展县域污染源综合整治、提高和合理利用水环境承载能力势在必行，县政府决定开展水环境综合整治规划是十分必要的。

内乡县环境保护局于2009年4月与华北水利水电学院合作开展了内乡县水环境综合整治规划的研究工作。在内乡县委县政府的直接指导下，项目组经过精心组织和潜心研究，于2009年12月在河南省率先完成了以县域为单位的区域水环境综合整治规划研究工作。本项研究以内乡县为典型，在分析内乡县自然、经济、社会现状的基础上，以乡镇为基本单元，详细调查了点源和非点源的污染物排放和人河状况，并将污染源与水环境功能区进行对应，识别分析了区域水污染治理控制的主要问题，筛选确定了重点水污染源。在整合水功能区划和水环境功能区划的基础上，分别用90%，保证率最枯月平均流量和年内分水期多年平均流量2种不同水文情景计算了湍河和默河水资源开发河段的水环境容量，并通过比较分析，确定了内乡县的水环境容量。依据现有产业结构，在考虑经济发展、清洁生产和工艺改革的基础上，规划研究对不同水平年水污染产排情况进行了预测；并以水环境容量为约束，提出了区域水污染综合整治总体布局，规划了重点污染源治理控制方案。规划研究成果可作为内乡县水环境综合整治及下一步水环境管理的依据，同时，也对我国广大县域开展水环境综合整治规划工作具有很好的参考和示范作用。

本书由内乡县环境保护局刘桂丽撰写第1章、第2章、第3章、第6章、第8章和第9章；华北水利水电学院李道西撰写第4章、第5章和第7章，全书由刘桂丽统稿。本书在编写过程中，依照现行颁布的有关规范、规程，力求体现科学性和实用性。由于时间仓促，加之作者认识水平和经验有限，书中疏漏和不妥之处难免，恳请广大读者批评指正。

《典型县域水环境综合整治规划研究》

内容概要

《典型县域水环境综合整治规划研究》较全面地论述了县域水环境综合整治规划编制过程。主要内容包
括：内乡县自然和社会经济概况，水环境质量现状调查与评价，规划水平年污染源预测，水环境容
量测算，区域水污染综合整治总体布局，重点污染源治理控制规划方案，规划保障措施，规划投资估
算及实施效益分析等。

全书以内乡县水环境综合整治规划研究为主线，理论与实践相结合，内容翔实，层次分明，具有较强
的实用性和可操作性。该项研究对我国广大县域开展水环境综合整治规划工作具有很好的参考和示范
作用。

《典型县域水环境综合整治规划研究》可供水利、农业、城建、环境等部门的规划、设计、科研以及
管理人员参考使用，也可供大专院校相关专业师生参考阅读。

《典型县域水环境综合整治规划研究》

书籍目录

前言第1章 总论1.1 研究背景与意义1.2 研究范围、时限及依据1.3 研究目标1.4 研究内容、方法与
技术路线第2章 内乡县自然和社会经济概况2.1 自然环境概况2.2 水系与水资源概况2.3 社会经
济概况第3章 水环境质量现状调查与评价3.1 污染源现状调查3.2 主要河流水质现状评价3.3 水环
境现状问题分析3.4 本章小结第4章 规划水平年污染源预测4.1 污染源产生量预测4.2 污染源人河
量预测4.3 本章小结第5章 水环境容量测算5.1 基本概念5.2 计算方法与步骤5.3 计算模型的选
取5.4 设计条件5.5 水环境容量测算结果与分析5.6 本章小结第6章 区域水污染综合整治总体布
局6.1 规划及政策体系6.2 重点污染源治理的工程体系6.3 农村和农业面源控制体系6.4 高效的监督
管理体系6.5 河道纳污能力保障体系第7章 重点污染源治理控制规划方案7.1 制浆造纸企业水污染
物控制7.2 化肥行业水污染物治理控制7.3 规模养殖水污染物控制7.4 县城生活污水治理控制7.5
乡镇生活污水治理控制7.6 分散养殖污染治理控制7.7 农业面源治理控制7.8 重点污染源分阶段治
理实施步骤第8章 规划保障措施8.1 加强组织领导，落实政府目标责任制8.2 完善融资机制，确保
规划顺利实施8.3 完善支撑体系，提高生产科技水平8.4 加强制度建设，依法保护水生态环境第9章
规划投资估算及实施效益分析9.1 规划投资估算9.2 规划实施效益分析参考文献后记内乡县水环境
现状实景附图一 内乡县政区示意图附图二 内乡水功能区划示意图附图三 内乡县主要河流水环境
功能区水陆对应关系示意图附图四 内乡县主要污染源及排污口分布示意图（2008年）

章节摘录

化肥厂废水中的主要超标污染物指标为氨氮、硫化物、总氰化物，水质具有氨氮含量高并含有有毒的总氰化物及硫化物的特点，且此类污水的可生化性较差（主要是化学需氧量较低和氨氮含量较高），用一般的生物处理方法很难处理。目前常用的方法主要有以下几种。

1) 化学沉淀法，化学沉淀法生成磷酸氨镁沉淀，废水中的氨氮去除率高达95%以上，达到预处理目的，为后续生化处理奠定了基础。生成的磷酸氨镁沉淀物溶解、释放速度慢，农作物利用率高，对环境污染小，是一种很有价值的缓释肥，肥料的开发利用可以大大降低废水处理费用，具有较高的经济价值。

2) 电-多相催化技术，电-多相催化技术在处理难降解有机工业废水中有着显著的优点。应用电-多相催化法的关键是针对要处理的废水，研制出高效的催化剂，装入塔式或槽式的固定床反应器中，用配置好的电极施加电压。一方面，电场起激活催化剂的作用；另一方面，产生活性很高的羟基自由基，使得难降解的有机物分子降解或者矿化。在常温常压下，难降解有机工业废水通过电-多相催化反应器，就能达到COD，减少、色度降低的效果。该方法已在恒昌化肥厂（集化肥工业、热电、精细化工为一体的综合性国家大型企业）投入运行，该厂的排污量大，达到9600m³/d，经采用该方法的工业化规模装置处理后，出水水质符合工业水污染排放标准三级标准要求，可进行回用。

3) 电渗析法，在化肥厂工业废水处理中，电渗析从技术上和经济上都是可行的。另外，随着企业的发展，用水量越来越大，用电渗析处理循环冷却排污水，进一步提高水的复用率，是一种非常经济实用的办法。该方法已有化肥厂采用，电渗析处理化肥废水的成本取决于一次性投资和运行费用，而运行费用的大部分是电费。能否用电渗析处理化肥废水，除了技术上可行外，在很大程度上取决于化肥废水浓缩时的电能利用率，运行费用低，单位时间内膜面积的盐迁移量大，一次性投资小。

4) 沉淀气浮法，用气浮法可以回收所生成的氨氮沉淀物，最重要的影响因素是气浮剂的添加量，pH值也影响沉淀物的可浮性，但通过改变气浮剂的添加量可以减少其影响，气浮回收率很容易达到90%以上。与沉淀法相比，气浮法具有气浮时间短、操作方便、泡沫产品浓度高等优点，该方法为废水中氨氮的有效回收和综合利用提供了一条新的途径。

《典型县域水环境综合整治规划研究》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com